Amplificador FI + MATV c/Ret.	Manual de instrucciones
Amplificador FI + MATV c/Ret.	*Manual de instruçoes*
Amplificateur BIS + MATV a/Ret.	Manuel d'instructions
IF + MATV amplifier w/Ret.	*User instructions*
Amplificatore FI + MATV c/Rit.	Manuale utente

Refs. 5335, 533501

Televes

DECLARATION OF CONFORMITY Nº 090929085307

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE
DECLARATION DE CONFORMITE
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ
FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE
VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Manufacturer / *Fabricante / Fabricante / Fabricant / Fabbricante / Fabrikant / Κατασκευαστής / Tillverkare / Valmistaja:* **Televés S.A.**

Address / *Dirección / Direcção / Adresse / Indirizzo / Adresse / Διεύθυνση / Adress / Osoite:* **Rúa Benéfica de Conxo, 17, 15706-Santiago de Compostela (Spain)**

VAT / *NIF / NIF / VAT / VAT / Steuernummer / ΑΦΜ / Moms / ALV:* **A-15010176**

Declare under our own responsibility the conformity of the product / *Declara bajo su exclusiva responsabilidad la conformidad del producto / Declara sob sua exclusiva responsabilidade a conformidade do produto / Déclare sous notre propre responsabilité la conformité de ce produit / Dichiara sotto la sua esclusiva responsabilità la conformità del prodotto / Wir übernehmen die Verantwortung für die Konformität des Produktes / Πιστοποιούμε με δικιά μας ευθύνη την συμμόρφωση του προϊόντος / Försäkrar om överstämmelse enligt tillverkarens eget ansvar för produkten / Vakuutamme yksinomaan omalla vastuullamme tuotteen yhdenmukaisuus:*

Reference / *Referencia / Referência / Référence / Articolo / Artikelnummer / Δήλωση / Referens / Referenssi:* **5337XX, 4512XX, 5335XX, 5338XX, 5339XX**

Description / *Descripción / Descrição / Description / Descrizione / Beschreibung / Περιγραφή / Beskrivning / Kuvaus:* **DTKOM power amplifier series**

Trademark / *Marca / Marca / Marque / Marchio / Handelsmarke / Μάρκα / Varumärke / Tavaramerkki:* **Televés**

With the requirements of / *Con los requerimientos de / Com as especificações de / Avec les conditions de / Con i requisiti di / Die Voraussetzungen erfüllen / Με τις απαιτήσεις του / Enligt följande bestämmelser / Seuraavien määräyksien:*

- **EMC Directive 2004 / 108 / EC.**
- **Low Voltage Directive 2006 / 95 / EC.**

Following standards / *Con las normas / Com as normas / Selon les normes / Con le norme / Folgende Anforderung / Ακόλουθα πρότυπα / Följande standard / Seuraavien standardien:*

EN 60728-11: 2005: *Cable networks for television signals, sound signals and interactive services - Part 11: Safety*
EN 60065: 2002 + A1: 2006: *Audio, video and similar electronic apparatus - Safety requirements*
EN 50083-2: 2006: *Cable networks for television signals, sound signals and interactive services - Part 2: Electromagnetic compatibility for equipment*

Santiago de Compostela, 29 de Septiembre de 2009

José L. Fernández Carnero
Technical Director

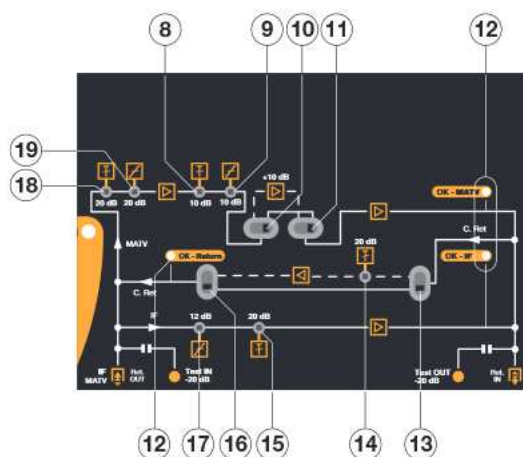
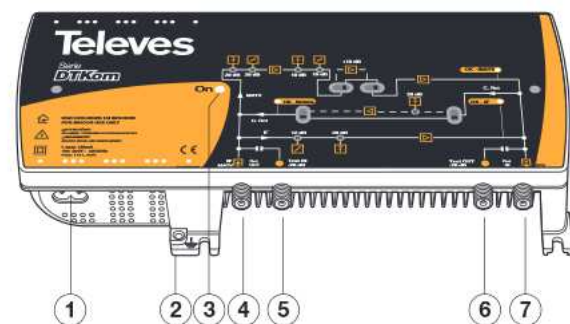
IMPORTANTES INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Condiciones generales de instalación:

- Antes de manipular o conectar el equipo leer éste manual.
- Para reducir el riesgo de fuego o choque eléctrico, no exponer el equipo a la lluvia o a la humedad.
- No quitar la tapa del equipo sin desconectarlo de la red.
- No obstruir las ranuras de ventilación del equipo.
- Deje un espacio libre alrededor del aparato para proporcionar una ventilación adecuada.
- El aparato no debe ser expuesto a caídas o salpicaduras de agua. No situar objetos o recipientes llenos de agua sobre o cerca del aparato si no se tiene la suficiente protección.
- No situar el equipo cerca de fuentes de calor o en ambientes de humedad elevada.
- No situar el equipo donde pueda estar sometido a fuertes vibraciones o sacudidas.

Operación segura del equipo:

- La tensión de alimentación de éste producto es de: 196-264V~ / 50-60 Hz.
- Si algún líquido u objeto se cayera dentro del equipo, por favor recurra al servicio técnico especializado.
- Para desconectar el equipo de la red, tire del conector, nunca del cable de red.
- No conectar el equipo hasta que todas las demás conexiones del equipo hayan sido efectuadas.
- La base de enchufe al que se conecte el equipo debe estar situada cerca de éste y será facilmente accesible.

Descripción de Simbología de seguridad eléctrica:

- Para evitar el riesgo de choque eléctrico no abrir el equipo.

- Éste símbolo indica que el equipo cumple los requerimientos de seguridad para equipos de clase II.

- Éste símbolo indica que el equipo cumple los requerimientos del marcado CE.

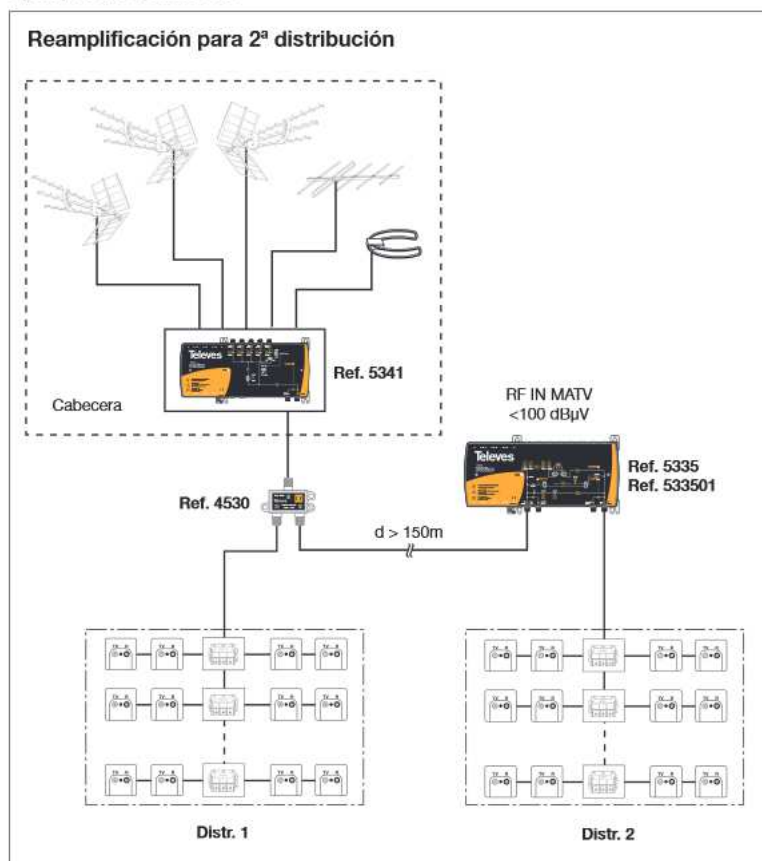
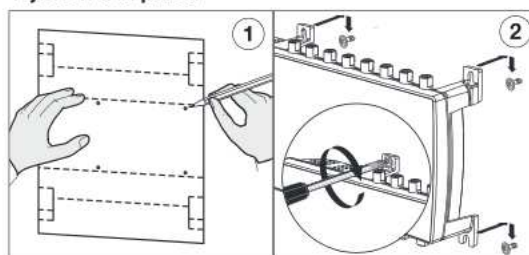
1.- Entrada alimentación red (196-264V~ / 50-60 Hz)
2.- Conexión para toma de tierra
3.- LED de encendido
4.- Entrada FI + MATV.
Salida canal de retorno
5.- Test entrada FI + MATV
6.- Test salida FI + MATV
7.- Salida FI + MATV.
Entrada canal de retorno
8.- Atenuador señal MATV
9.- Ecualizador señal MATV
10.- Switch configuración amplificador canal principal
11.- Switch configuración amplificador canal principal
12.- LEDs de estado. Encendido indica presencia de señal.
13.- Switch configuración amplificador canal retorno
14.- Atenuador canal retorno
15.- Atenuador FI
16.- Switch configuración amplificador canal retorno
17.- Ecualizador FI
18.- Atenuador señal MATV
19.- Ecualizador señal MATV

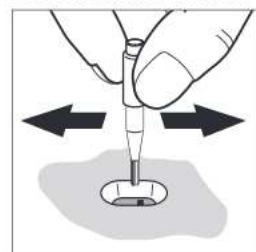
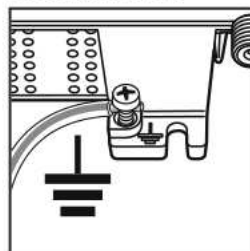
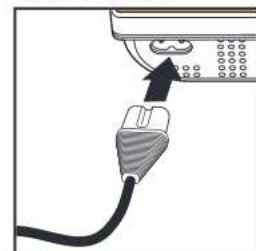
ESPAÑOL

Características técnicas	5335 / 533501			
Canales	Principal MATV	Retorno		FI
		Activo	Pasivo	
Margen de frecuencia (MHz)	47 - 862 (ref. **5335**) 87 - 862 (ref. **533501**)	5 - 30 (ref. **5335**) 5 - 65 (ref. **533501**)		950 - 2150
Ganancia (dB tip.)	40 - 53 (selec.)	20	-4	42
Tensión máxima de salida (DIN 45004B) (dBμV tip.)	124	115	-	
Tensión máxima de salida (EN 50083)(IMD3)[1] (dBμV tip.)	119	113	-	121[3]
Tensión máxima de salida (IMD2)[1] (dBμV tip.)	114	92	-	115
Tensión máxima de salida CTB, CSO, XMOD[2] (dBμV tip.)	106			
Figura de ruido (dB tip.)	10	10	-	13
Pérdidas de retorno (dB tip.)	10	10	10	6
Margen de atenuación (dB tip.)	0 - 18			
Margen de ecualización (dB tip.)	0 - 18			0 - 12
Margen de regulación (dB tip.)	0 - 10	0 - 20	-	0 - 18
Margen de preacentuación (dB tip.)	0 - 10			
Tensión de alimentación (V~)	196 - 264			
Consumo total (I. max) (mA~)	130			
Rango de funcionamiento (ºC)	-5 a +45			
Indice de protección	IP20			

[1] 2 Ch -60dB [2] 42Ch -60dB [3] 2 Ch -35dB

Central amplificadora de gran potencia con amplificador conmutable activo/pasivo para el canal de retorno y amplificador de FI.

Ejemplo de aplicación

Fijación a la pared

Ajuste de niveles

Accionamiento switchs

Conexión a tierra

Conexión a red

INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA

Condições gerais de instalação:

- Antes de utilizar ou ligar o equipamento leia este manual.
- Para reduzir o risco de provocar fogo ou um choque eléctrico, não exponha o equipamento à luz ou à humidade.
- Não trocar a tampa do equipamento sem o desligar da rede.
- Não obstruir as ranhuras de ventilação do equipamento.
- Deixe um espaço livre ao redor do aparelho para proporcionar uma ventilação adequada.
- O aparelho não deve ser exposto a possíveis derrames ou salpicos de água. Não colocar objectos ou recipientes com água por cima ou por perto do aparelho se estes não tiverem a suficiente protecção.
- Não colocar o equipamento perto de fontes de calor ou em ambientes com humidade elevada.
- Não colocar o equipamento onde possa estar submetido a fortes vibrações ou sacudidelas.

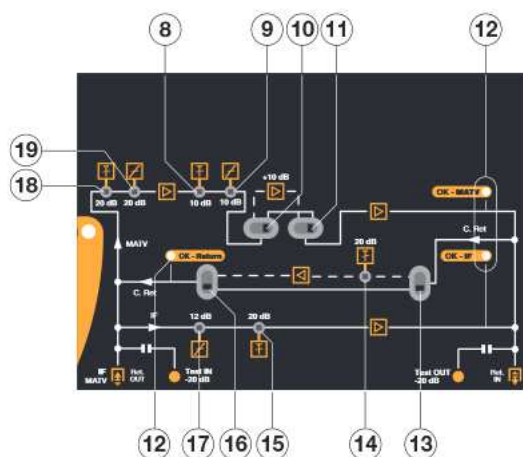
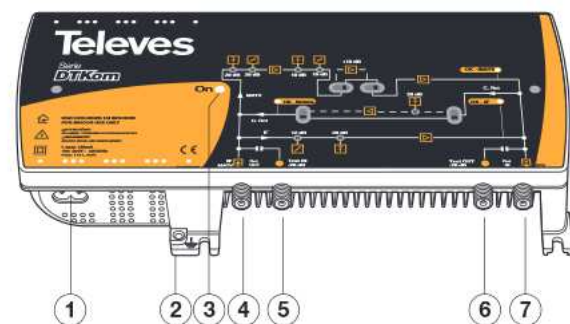
Operação segura do equipamento:

- A tensão de alimentação deste produto é de: 196-264V~ / 50-60 Hz
- Se algum líquido ou objecto caia dentro do equipamento, por favor recorra a um serviço técnico especializado.
- Para desligar o equipamento da rede, tire do conector, nunca do cabo de rede.
- Não ligar o equipamento até que todas as demais ligações do equipamento tenham sido efectuadas.
- A fonte de ligação à qual se liga o equipamento deve estar situada perto deste e terá de ser facilmente acessível.

Descrição de simbologia de segurança eléctrica:

- Para evitar o risco de choque eléctrico não abrir o equipamento.

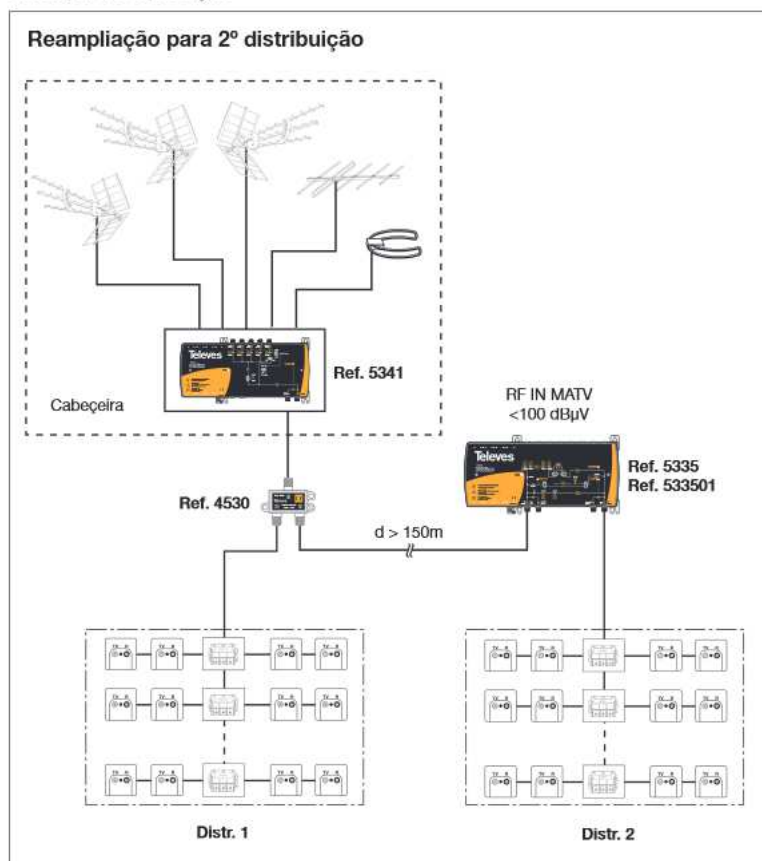
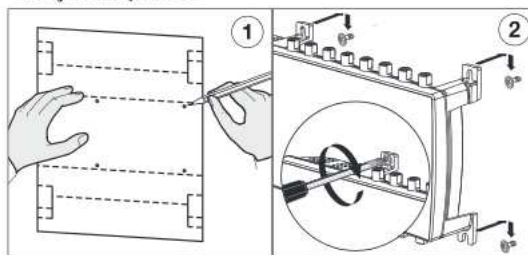
- Este símbolo indica que o equipamento cumpre os requisitos de segurança para equipamentos de classe II.

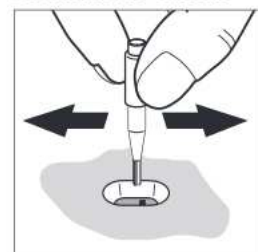
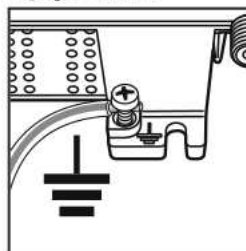
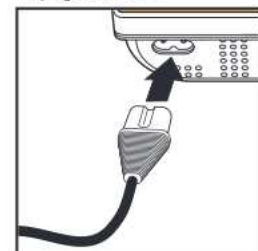
- Este símbolo indica que o equipamento cumpre os requisitos da CE.

1.- Entrada alimentação rede (196-264 V~ 50/60 Hz)
2.- Ligação à terra
3.- LED de ligado
4.- Entrada FI + MATV
Saída canal de retorno
5.- Teste de entrada FI + MATV
6.- Teste de saída FI + MATV
7.- Saída FI + MATV.
Entrada canal de retorno
8.- Atenuador sinal MATV
9.- Equalizador sinal MATV
10.- Switch configuração amplificador canal principal
11.- Switch configuração amplificador canal principal
12.- LEDs de estado. Ligado indica presença de sinal.
13.- Switch configuração amplificador canal retorno
14.- Atenuador canal retorno
15.- Atenuador FI
16.- Switch configuração amplificador canal retorno
17.- Equalizador FI
18.- Atenuador sinal MATV
19.- Equalizador sinal MATV

Características técnicas	5335 / 533501			
Canais	Principal MATV	Retorno		FI
		Activo	Passivo	
Margem de frequência (MHz)	47 - 862 (ref. **5335**) 87 - 862 (ref. **533501**)	5 - 30 (ref. **5335**) 5 - 65 (ref. **533501**)		950 - 2150
Ganho (dB tip.)	40 - 53 (selec.)	20	-4	42
Tensão máxima de saída (DIN 45004B) (dBμV tip.)	124	115	-	
Tensão máxima de saída (EN 50083)(IMD3)(1) (dBμV tip.)	119	113	-	121(3)
Tensão máxima de saída (IMD2)(1) (dBμV tip.)	114	92	-	115
Tensão máxima de saída CTB, CSO, XMOD(2) (dBμV tip.)	106			
Figura de ruido (dB tip.)	10	10	-	13
Perdas de retorno (dB tip.)	10	10	10	6
Margem de atenuação (dB tip.)	0 - 18			
Margem de equalização (dB tip.)	0 - 18			0 - 12
Margem de regulação (dB tip.)	0 - 10	0 - 20	-	0 - 18
Margem de pré-acentuador (dB tip.)	0 - 10			
Tensão de alimentação (V~)	196 - 264			
Consumo total (I. max) (mA~)	130			
Gama de funcionamento (ºC)	-5 a +45			
Índice de proteção	IP20			

(1) 2 Ch -60dB (2) 42Ch -60dB (3) 2 Ch -35dB

Central amplificadora de grande potência com amplificador comutável activo/passivo para o canal de retorno e amplificador de FI.

Exemplo de aplicação

Fixação na parede

Ajuste dos níveis

Acionamento switchs

Ligação à terra

Ligação à rede

CONSIGNES DE SECURITE IMPORTANTES

Conditions générales d'installation:

- Lire la notice avant de manipuler ou brancher l'appareil.
- Afin de réduire le risque d'incendie ou de décharge électrique, ne pas exposer l'appareil à la pluie ou à des projections d'eau.
- Ne pas retirer le couvercle de l'appareil sans le débrancher.
- Ne pas obstruer les entrées de ventilation.
- Merci de permettre la circulation d'áir autour de l'áppareil.
- L'appareil ne doit pas être exposé à des chutes ou projections d'eau. Ne pas placer d'objets ou de récipients contenant de l'eau à proximité immédiate sans protection.
- Ne pas placer l'appareil près d'une source de chaleur ou dans un milieu fortement humide.
- Ne pas placer l'appareil dans un lieu exposé à de fortes vibrations ou secousses.

Utilisation de l'appareil en toute sécurité:

- La tension d'alimentation de ce produit est de: 196-264V~ / 50-60 Hz.
- Si un liquide / objet tombe à l'intérieur de l'appareil, référez-en au service technique spécialisé.
- Pour débrancher du secteur, tirez sur la prise et jamais sur le câble
- Ne pas brancher l'appareil avant que toutes les autres connections aient été effectuées.
- La prise à laquelle l'appareil sera branché doit être située à proximité et facilement accessible

Description des symboles de sécurité électrique:

- Afin d'éviter le risque de décharge ne pas ouvrir l'appareil.

- Ce symbole indique que l'appareil répond aux exigences de sécurité des appareils de classe II.

- Ce symbole indique que cet appareil répond aux exigences de la norme CE.

1.- Entrée d´alimentation du réseau (196-264V~ / 50-60 Hz)
2.- Branchement pour prise de terre
3.- LED d'allumage
4.- Entrée BIS + MATV
Sortie voie retour
5.- Test d´entrée BIS + MATV
6.- Test de sortie BIS + MATV
7.- Sortie BIS + MATV
Entrée voie retour
8.- Atténuateur signal MATV
9.- Égalisateur signal MATV
10.- Switch configuration amplificateur voie principale
11.- Switch configuration amplificateur voie principale
12.- LEDs d´état. Allumé indique la présence d´une signal
13.- Switch configuration amplificateur voie retour
14.- Atténuateur voie retour
15.- Atténuateur BIS
16.- Switch configuration amplificateur voie retour
17.- Égalisateur BIS
18.- Atténuateur signal MATV
19.- Égalisateur signal MATV

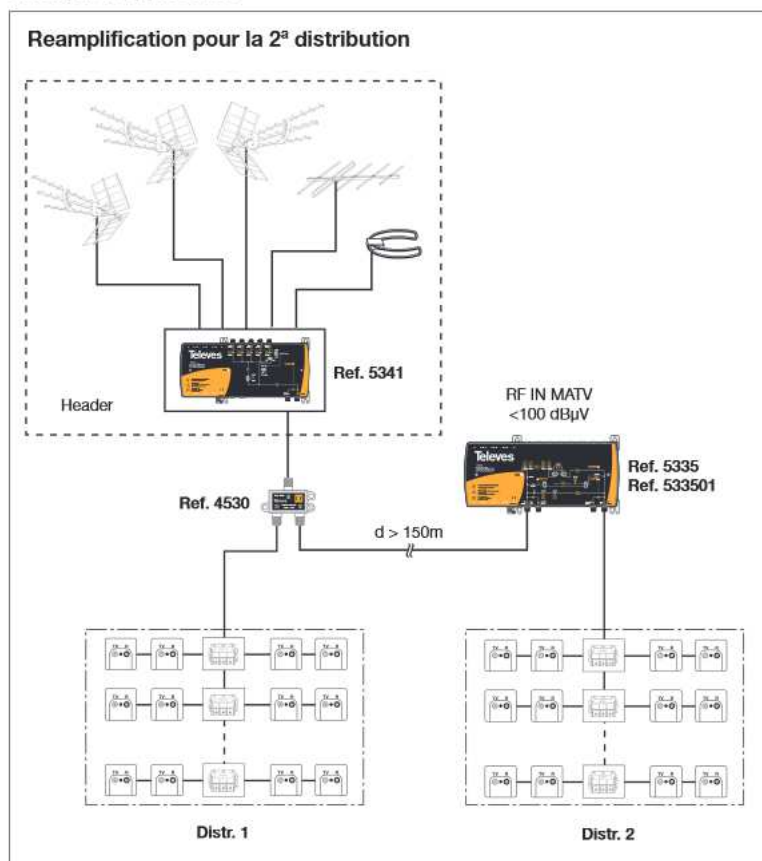
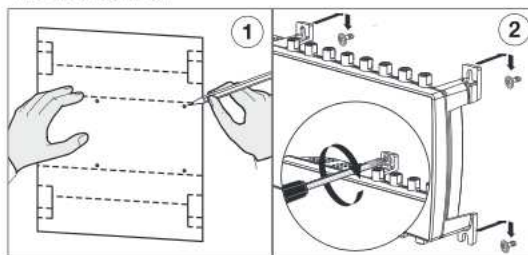
Caractéristiques techniques	5335 / 533501			
Voies	Principale MATV	Retour		BIS
		Actif	Passif	
Bande passante (MHz)	47 - 862 (réf. **5335**) 87 - 862 (réf. **533501**)	5 - 30 (réf. **5335**) 5 - 65 (réf. **533501**)		950 - 2150
Gain (dB typ.)	40 - 53 (selec.)	20	-4	42
Tension maximale de sortie (DIN 45004B) (dBµV typ.)	124	115	-	
Tension maximale de sortie (EN 50083)(IMD3)(1) (dBµV typ.)	119	113	-	121(3)
Tension maximale de sortie (IMD2)(1) (dBµV typ.)	114	92	-	115
Tension maximale de sortie CTB, CSO, XMOD(2) (dBµV typ.)	106			
Figure de bruit (dB typ.)	10	10	-	13
Pertes de retour (dB typ.)	10	10	10	6
Marge d´atténuation (dB typ.)	0 - 18			
Marge d´égalisation (dB typ.)	0 - 18			0 - 12
Marge de régulation (dB typ.)	0 - 10	0 - 20	-	0 - 18
Marge de préaccentuation (dB typ.)	0 - 10			
Tension d´alimentation (V~)	196 - 264			
Consommation totale (I. max) (mA~)	130			
Temp. de fonctionnement (ºC)	-5 à +45			
Indice de protection	IP20			

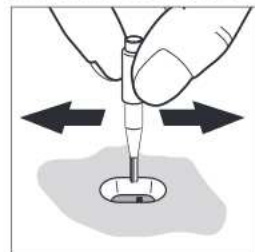
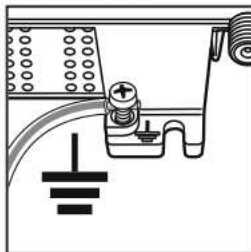
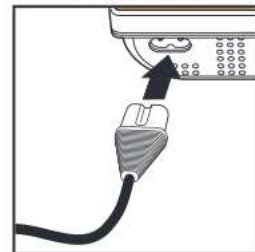
(1) 2 Ch -60dB (2) 42Ch -60dB (3) 2 Ch -35dB

Central amplificatrice à grande puissance avec un amplificateur commutable actif/passif pour le voie retour et amplificateur de BIS.

FRANÇAIS

Televes

Exemple d´application

Fixation au mur

Réglage de niveau

Fonctionnement switch

Mise à la terre

Mise sous tension

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS:

General installation conditions:

- Before handling or connecting the equipment, please read this manual.
- In order to reduce the risk of fire or electric shock, do not expose the equipment to rain or moisture.
- Do not take the cover off the equipment without disconnecting it from the mains.
- Do not obstruct the equipment's ventilation system.
- Please allow air circulation around the equipment
- The equipment must not come into contact with water or even be splashed by liquids. Do not place containers with water on or near the equipment if it is not adequately protected.
- Do not place the equipment near sources of heat or in excessively moisture conditions.
- Do not place the equipment where it may be affected by strong vibrations or knocks.

How to use the equipment safely:

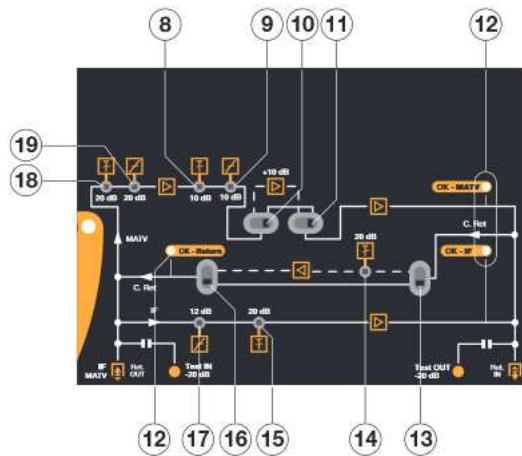
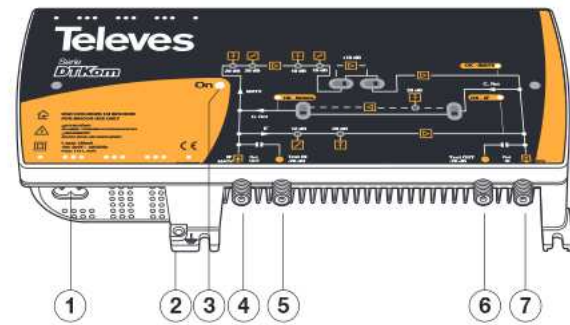
- The powering supply of this product is: 196-264V~ / 50-60 Hz
- If any liquid or object falls inside the equipment, please contact a specialized technician.
- To disconnect the equipment from the mains, pull from the connector, and never pull from the cable.
- Do not connect the equipment until all the other connections have been made.
- The mains socket that is going to be used to connect the equipment should be located nearby and should be easily accessible.

ENGLISH

Description of the electrical safety symbols:

- To avoid the risk of electric shock, do not open the equipment.

- This symbol indicates that the equipment complies with the safety requirements for class II equipment.

- This symbol indicates that the equipment complies with the requirements of CE mark.

1.- Mains supply input (196-264 V~ 50/60 Hz)
2.- Ground connection
3.- On LED
4.- IF + MATV input
Return channel output
5.- IF + MATV input test
6.- IF + MATV output test
7.- IF + MATV output
Return channel input
8.- MATV signal attenuator
9.- MATV signal equalizer
10.- Configuration switch for main channel amplifier
11.- Configuration switch for main channel amplifier
12.- Status LEDS. "On" position means signal presence.
13.- Configuration switch for return channel amplifier
14.- Return channel attenuator
15.- IF attenuator
16.- Configuration switch for return channel amplifier
17.- IF equalizer
18.- MATV signal attenuator
19.- MATV signal equalizer

Technical characteristics		5335 / 533501			
Channels		Main MATV	Return		IF
			Active	Passive	
Frequency range	(MHz)	47 - 862 (ref. **5335**) 87 - 862 (ref. **533501**)	5 - 30 (ref. **5335**) 5 - 65 (ref. **533501**)		950 - 2150
Gain	(dB typ.)	40 - 53 (select.)	20	-4	42
Maximum output level	(DIN 45004B) (dBµV typ.)	124	115	-	
Maximum output level	(EN 50083)(IMD3)[1] (dBµV typ.)	119	113	-	121[3]
Maximum output level	(IMD2)[1] (dBµV typ.)	114	92	-	115
Maximum output level	CTB, CSO, XMOD[2] (dBµV typ.)	106			
Noise figure	(dB typ.)	10	10	-	13
Return losses	(dB typ.)	10	10	10	6
Attenuator	(dB typ.)	0 - 18			
Equalizer	(dB typ.)	0 - 18			0 - 12
Interstage attenuator	(dB typ.)	0 - 10	0 - 20	-	0 - 18
Interstage equalizer	(dB typ.)	0 - 10			
Powering voltage	(V~)	196 - 264			
Total consumption (I. max)	(mA~)	130			
Operation margin	(ºC)	-5 to +45			
Protection index		IP20			

[1] 2 Ch -60dB [2] 42Ch -60dB [3] 2 Ch -35dB

High-powered central amplifier with active/passive switchable amplifier for the return channel and IF amplifier.

ENGLISH